

Helpiralex 🔐



☐ In my patents list | Print

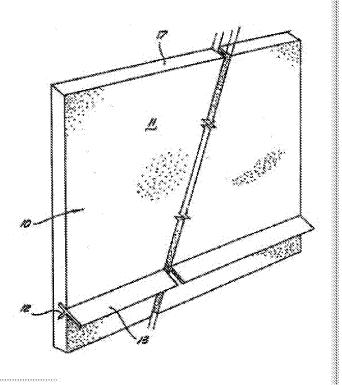
## CLADDING BOARD.

Bibliographic data	Description Claims Mosaics Original document IN	JPADOC legal status
Publication number	MX9604516 (A)	Also published as:
Publication date:	1997-12-31	W09526450 (A1)
Inventor(s):	BADO JOHN [AU], ZARB JOSEPH EMMANUEL	US6122876 (A)
Applicant(s):	JAMES HARDIE RES PTY LTD [AU]	P1752038 (E)
Classification:		NZ282745 (A)
- international:	E04C2/38: E04F13/08: E04C2/38: E04F13/08: (IPC1-7): E04C2/38; E04B2/90; E04F13/08	NO964074 (A)
- European:	E04F13/08D	Wole >>
Application number	: MX19960004516 19960930	
Priority number(s):	AU1994PM04781 19940329; VVO1995AU00168 19950324	
View INPADOC pate		

# Abstract of MX 9604516 (A)

**Yiew list of citing documents** 

A cladding board (10) for fixing in partial overlapping relationship. with a like board (10). The board (10) includes a longitudinally. extending first face (11) which, in use, partially overlaps with the opposing face of a like board (10) and a retaining formation (12) in the first face (11) adapted to captively retain an aligning spline (13) having a complementary retaining formation.



Report a data error here.

Data supplied from the esn@cenet database — Worldwide

# **PCT**

# WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION International Bureau



# INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification <sup>6</sup>: E04C 2/38, E04F 13/08, E04B 2/90

(11) International Publication Number:

WO 95/26450

(43) International Publication Date:

5 October 1995 (05.10.95)

(21) International Application Number:

PCT/AU95/00168

(22) International Filing Date:

24 March 1995 (24.03.95)

(30) Priority Data:

PM 4781

29 March 1994 (29.03.94)

ΑU

(71) Applicant (for all designated States except US): JAMES HARDIE & COY. PTY. LIMITED [AU/AU]; 1 Grand Avenue, Camellia, NSW 2142 (AU).

(72) Inventors; and

- (75) Inventors/Applicants (for US only): BADO, John [AU/AU]; 558 Smithfield Road, Greenfield Park, NSW 2176 (AU). ZARB, Joseph, Emmanuel [AU/AU]; 3 Gardiner Crescent, Fairfield West, NSW 2165 (AU).
- (74) Agent: SHELSTON WATERS; 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 (AU).

(81) Designated States: AM, AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, MX, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TT, UA, UG, US, UZ, VN, European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO patent (KE, MW, SD, SZ, UG).

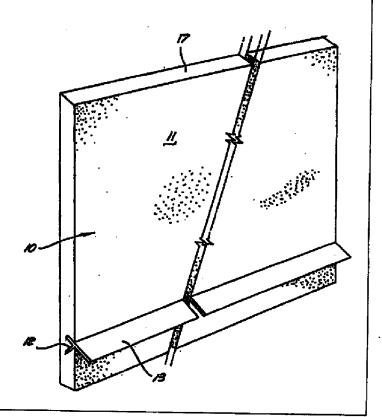
#### Published

With international search report.

#### (54) Title: CLADDING BOARD

#### (57) Abstract

A cladding board (10) for fixing in partial overlapping relationship with a like board (10). The board (10) includes a longitudinally extending first face (11) which, in use, partially overlaps with the opposing face of a like board (10) and a retaining formation (12) in the first face (11) adapted to captively retain an aligning spline (13) having a complementary retaining formation.



•

#### TABLA DE REVESTIMIENTO

#### CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con tablas de revestimiento y más particularmente con tablas de revestimiento para fijar en relación de traslape parcial entre sí.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10

25

Como es bien conocido en la técnica, las paredes exteriores de los edificios son revestidas con tablas para proporcionar una superficie exterior lista para la pintura y similares.

Las tablas generalmente son sujetadas a los postes de la pared, que comprenden la estructura de un edificio con raslape uniforme en la pared. La porción superior de una tabla inferior está cubriendo la porción inferior de la siguiente tabla más alta, con todas las tablas en una configuración paralela. Las tablas ser tan paralelas como sea posible para proporcionar el recubrimiento uniforme de la estructura y para mantener una apariencia ordenada.

Generalmente, los sujetadores perforan la porción superior de la tabla y traslapando la porción inferior de la siguiente tabla más alta proporciona una apariencia uniforme por ocultamiento de los sujetadores.

En este método de construcción, la tabla más inferior se coloca horizontalmente, en forma usual con la ayuda de un nivel de burbuja de aire o tal dispositivo, para establecer un dato. Las otras tablas se colocan entonces para traslaparse entre sí, a intervalos iguales hasta la estructura paralela para este dato, hasta que la estructura es ocultada.

5

10

15

20

25

Este método de revestimiento generalmente requeriría por lo menos dos personas para ubicar las tablas en una separación uniforme, paralelas entre sí. Las tablas que son de hasta varios metros de longítud, son difíciles de colocar, alinear y mantener en posición, mientras que se unen los sujetadores. Esta tarea se vuelve aún más difícil y consume tiempo si solamente una persona está uniendo las tablas a la estructura del edificio.

En un intento para superar estos problemas, algunas tablas se proporcionan con una estría de alineamiento ubicada cerca del borde inferior de y paralela a, el lado más largo de la tabla. Estas estrías de alineamiento requieren solamente una tabla (la más baja) que va a ser colocada horizontalmente. Las estrías de alineamiento de tablas superiores sucesivas se ubican contra el borde superior de la tabla baja y como tal, son mantenidas a una separación uniforme y en una relación en paralelo. En esta situación, solamente una persona es requerida para insertar el medio de sujeción a medida que la tabla se coloca bajo su propio peso en la posición correcta.

Sin embargo, las tablas de este tipo tienen la estría

en relación entre sí está fija. La colocación de las tablas a diferentes alturas, por ejemplo cuando se acerca la parte superior de la estructura del edificio, se vuelve muy difícil. También cuando forma juntas de contacto a tope, en esquinas, por ejemplo, la estría debe cortarse para permitir espacio para la junta, antes de que la tabla pueda ser colocada. Un problema similar se encuentra cuando se intenta no utilizar cortadores de juntas entre dos tablas lado a lado. Ya que las estrías están unidas rígidamente a los tableros son difíciles de cortar.

Además, las tablas no pueden ser apiladas fácilmente debido a que la estría se proyecta desde la tabla. También se requieren niveles en inventario mayores que los normal, ya que las tablas con estría y convencional pueden ser requeridas para mantenerse en el almacén.

12

5

10

15

25

## DESCRIPCION DE LA INVENCION

Es un objeto de la presente invención superar o mitigar por lo menos algunas de estas deficiencias de la técnica anterior.

De acuerdo con la invención, se proporciona una tabla de recubrimiento para fijarla en relación de traslape parcial con una tabla similar, la tabla incluye: una primera superficie que se extiende longitudinalmente la cual, durante el uso,

raslapa parcialmente con la superficie opuesta de una tabla similar; y, una formación de retención en y que se extiende longitudinalmente a lo largo de la primera superficie adaptada para retener en forma cautiva una estría de alineamiento que tiene una porción de retención complementaria.

5

De preferencia la tabla de revestimiento comprende además una estría de alineamiento con una formación de retención complementaria. La estría de alineamiento de preferencia es fácilmente acoplable con la tabla.

Más específicamente, la tabla es construída ventajosamente de fibras reforzadas con cemento, en forma adecuada para el recubrimiento exterior de estructuras de edificios.

A modo de ejemplo, la formación de retención puede 15 incluir dos superficies divergentes hacia afuera, que se extienden en la tabla.

En una modalidad, la formación de retención está en La forma de un par de ranuras divergentes hacia afuera, cada una de las ranuras incluye una de las superficies en ella.

En otra modalidad, la estría de alineamiento puede tomar la forma de una extrusión con un perfil de extremo de un primer miembro rectangular, plano que tiene una extensión perpendicular, la extensión el extremo correspondiente del rectángulo que es configurado para acoplar con las ranuras en la tabla.

En otra modalidad, la estría de alineamiento puede

para acoplar con una ranura en forma de cola de milano en la tabla.

La formación de retención complementaria a lo largo de la longitud de la estría puede ser continua, o alternativamente, intermitente.

Una modalidad preferida de la invención, se describirá ahora a modo de ejemplo solamente, con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

10

15

25

#### BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura l es una vista en perspectiva de una modalidad de una tabla de revestimiento de acuerdo con la invención;

la Figura 2 es una vista en corte separado, en perspectiva, agrandada de la tabla de revestimiento mostrada en la Figura 1, con la estría en alineamiento retirada de la tabla de revestimiento;

la Figura 3 es una elevación de extremo de varias de las tablas mostradas en la Figura 1, unidas en relación de traslape, a una estructura de edificio;

la Figura 4 es una vista de extremo parcial de una segunda modalidad de la tabla de autoalineamiento de acuerdo con la invención mostrada, en uso, en contacto a tope con una tabla adyacente;

la Figura 5 es una vista de extremo parcial de una tercera modalidad de una tabla de revestimiento de acuerdo con la invención mostrada, en uso, traslapando una tabla adyacente;

la Figura 6 es una vista de extremo parcial de una cuarta modalidad de una tabla de revestimiento, de acuerdo con la invención mostrada, en uso, traslapando una tabla adyacente;

la Figura 7 es una vista de extremo parcial de una quinta modalidad de una tabla de revestimiento, de acuerdo con La invención mostrada, en uso, traslapando una tabla adyacente;

la Figura B es una vista de extremo parcial de una sexta modalidad de una tabla de revestimiento, de acuerdo con la invención mostrada, en uso, traslapando una tabla adyacente;

la Figura 9 es una modalidad de una estría de alineamiento para utilizarse con la primera modalidad de la tabla de recubrimiento de acuerdo con la invención;

la Figura 10 es una modalidad de una estría de alineamiento para utilizarse con la sexta modalidad de la tabla de revestimiento de acuerdo con la invención;

la Figura ll es una modalidad de una estría de alineamiento para utilizarse con la segunda modalidad de la tabla de revestimiento de acuerdo con la invención; y

la Figura 12 es una modalidad de una estría de alineamiento para utilizarse con la quinta modalidad de la tabla de revestimiento de acuerdo con la invención.

25

20

5

10

15

#### MODOS PARA LLEVAR A CABO LA INVENCION

Con referencia a los dibujos, una primera modalidad de la invención proporciona una tabla 10 de revestimiento para fijar en relación de traslape parcial, con una tabla similar. La tabla 10 incluye una primera superficie 11 que se extiende longitudinalmente y una formación de retención 12 adaptadas para retener cautivamente una estría 13 de alineamiento, que tiene una formación de retención complementaria.

5

15

20

25

La tabla generalmente se construye de fibras reforzadas con cemento u otros materiales adecuados para revestimientos exteriores de edificios.

La formación 12 de retención incluye dos superficies 14a y 14b divergentes hacia afuera que se extienden en la tabla. Las superficies 14a, 14b son el borde exterior de las ranuras 14 divergentes, hacia afuera formadas por dos cortes de sierra de intersección que se extienden en la primera superficie 11 a 45° y 135°, respectivamente. Los cortes de sierra en combinación forman una ranura en forma de V que tiene su ápice coincidente con la primera superficie 11.

La estría 13 de alineamiento tiene la formación de retención complementaria para la forma de retención 12.

Para colocar la estría 13 de alineamiento con la tabla 10, la estría de alineamiento es introducida en la formación 12 de retención deslizando longitudinalmente el extremo de la estría 13 de alineamiento en la formación 12,

⇒omo se muestra en la Figura l.

5

10

15

El recorte de la estría 13 de alineamiento puede realizarse deslizando una porción de la estría 13 de alineamiento que va a ser cortada, fuera de la tabla 18 y cortarla con medios convencionales.

La tabla 10 se muestra en la Figura 3 unida a una estructura de edificio 15. En el uso, las tablas 10 se fijan a la estructura 15 de edificio por los sujetadores 18, los cuales pueden tomar la forma de tornillos o clavos u otros de tales dispositivos. La estría 13 de alineamiento entonces se ubica por sí misma contra la superficie 17 superior o la siguiente tabla de autoalineamiento más baja y retiene la primera superficie 11 en una relación de traslape con la superficie opuesta de la tabla adyacente. Los sujetadores 16 son insertados a través de la porción superior de la tabla 10 en la estructura 15 de edificio.

Generalmente, los sujetadores 16 son insertados a través de la tabla 10, en tal posición que van a ser ocultados por la siguiente tabla 10 de traslape más alta.

En esta modalidad particular, la estría 13 de alineamiento es una extrusión, la cual tiene un perfil de extremo de un miembro 18 rectangular plano que tiene una extensión 19.

Con referencia a las Figuras 4 a 8, allí se muestra

25 como las tablas de autoalineamiento tienen modalidades

alternativas de la formación 12 y la estría 13 de alineamiento

complementaria. En la modalidad mostrada en la Figura 8, la formación 12 de retención están en la forma de una cola de milano. Las superficies 14a y 14b se proporcionan sobre el borde interno de la ranura en forma de cola de milano, complementaria.

5

10

En la primera modalidad, el borde 20 de la estría es recortado paralelo a, y nivelado con, la superficie 21 posterior de la tabla en traslape. Esto asegura que la tabla superior se asiente a presión contra la tabla inferior. Alternativamente, como se muestra en las Figuras 4 a 8, el borde 20 puede hacerse más corto que la longitud de la superficie 17 superior de la tabla de traslape.

Generalmente, la estría de alineamiento tiene un perfil constante a lo largo de su longitud.

15 Las Figuras 9 a 12, sin embargo, muestran ejemplos diferentes de la estría de alineamiento 13. En estos ejemplos, las extensiones 23 y 24 inclinadas de la estría que acoplan la tabla 10 están discontinuas, pero aún son capaces de retener cautivamente por la formación 12 complementaria. Las cuatro 20 modalidades discontinuas mostradas, son particularmente ventajosas cuando se forma la estría de alineamiento de una pieza plana de una placa de acero o similar que puede sencillamente ser presionada dentro de la configuración mostrada. Este método de construcción puede proporcionar 25 de costos significativos sobre ahorros las estrías de alineamiento extruidas.

La estría de alineamiento generalmente es insertada en la tabla de revestimiento en el sitio y antes de la aplicación a una estructura de construcción. Por consiguiente, esto proporciona una tabla de revestimiento que es más fácil de transportar y apilar que las tablas convencionales con una estría adaptada en la fábrica. La estría de alineamiento es también menos propensa al daño, debido a que es insertada en la tabla de revestimiento en el sitio.

5

Aunque la invención se ha descrito con referencia a
un ejemplo específico, será apreciado por aquellos con
habilidad en la técnica, que la invención puede ser contemplada
en muchas otras formas.

## NOVEDAD DE LA INVENCION

## REIVINDICACIONES

- 1. Una tabla de revestimiento para fijar en relación de traslape parcial con una tabla similar, la tabla está caracterizada porque incluye: una primera superficie que se extiende longitudinalmente, la cual durante el uso, traslapa parcialmente con la superficie opuesta de una tabla similar; y ana formación en y que se extiende longitudinalmente a lo largo, la primera superficie está adaptada para retener cautivamente una estría de alineamiento que tiene una formación de retención complementaria.
  - 2. La tabla de revestimiento de conformidad con la reivindicación l, caracterizada porque incluye una estría de alineamiento con una formación de retención complementaria.

15

20

25

- 3. La tabla de revestimiento de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada porque la estría de alineamiento es acoplable en forma liberable con la tabla.
- 4. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la tabla de revestimiento es de fibra reforzada con cemento.
  - 5. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la formación de retención incluye dos superficies divergentes, hacia afuera que se extienden en la tabla.
    - 5. La tabla de revestimiento de conformidad con la

eivindicación 5, caracterizada porque la formación de retención incluye un par de ranuras divergentes hacia afuera, cada una de las ranuras incluye una de las dos superficies en ella.

- 7. La tabla de revestimiento de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque las ranuras en combinación, forman una ranura en forma de V, el ápice de la ranura en forma de V coincidente con la primera superficie.
- 8. La tabla de revestimiento de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque las dos ranuras se extienden en la primera superficie a aproximadamente 45° y aproximadamente 135° con respecto a la primera superficie, respectivamente.
- 9. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizada porque la estría de alineamiento tiene una configuración de extremo de un miembro rectangular plano que tiene una extensión, la extensión y el extremo correspondiente del rectangulo están configurados para acoplarse con las ranuras en la tabla.
- 10. La tabla de revestimiento de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada porque la formación de retención incluye una ranura en forma de cola de milano, cada borde interno de la ranura en forma de cola de milano incluye una de cada una de las dos superficies.

lineamiento tiene un perfil de extremo de una cola de milano configurada para acoplarse con la ranura en forma de cola de milano en la tabla.

12. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 11, caracterizada porque la formación de retención complementaria es continua a lo largo de la longitud de la estría de alineamiento.

5

10

15

- 13. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 11, caracterizada porque la formación de retención complementaria es intermitente a lo largo de la longitud de la estría de alineamiento.
  - 14. La tabla de revestimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 13, caracterizada porque la estría de alineamiento está adaptada para deslizarse longitudinalmente a lo largo de la formación de retención.

#### RESUMEN DE LA INVENCION

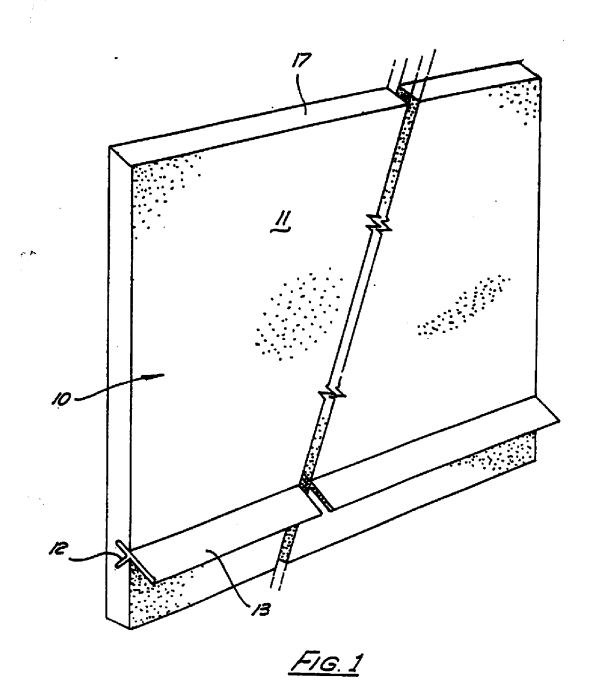
Una tabla (10) de revestimiento para la fijación en relación de traslape parcial con una tabla similar (10). La tabla (10) incluye una primera superficie 11 que se extiende longitudinalmente, la cual durante el uso, traslapa parcialmente con la superficie opuesta de la tabla (10) similar y una formación (12) de retención en la primera superficie (11) adaptada para retener cautivamente una estría de alineamiento (13) que tiene una formación de retención complementaria.

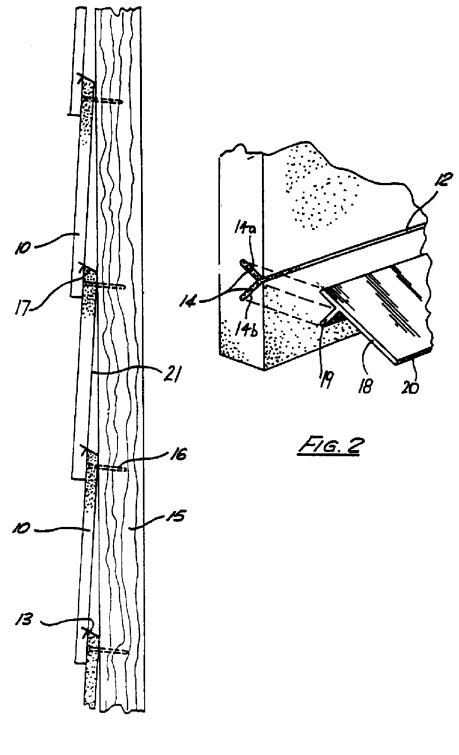
15 P96/639F

5

10

MAL





F1G.3

